# reformSVF　取扱説明書

第 1 版　2015.03.10

悟空株式会社

# 目次

# 1. はじめに

弊社 SDCONF ソリューションのご利用、まことにありがとうございます。

ALTERA の Programer や、Xilinx の iMPACT によって生成された SVF ファイルを利用すると、FPGA の直接転送は元より、SPI や BPI への ROM への書き込みなど、その ROM の書き込みのためのプロトコルを理解しなくても、SVF ファイルにその情報が組み込まれているため、SVF ファイルを使うことによりこれらを実現してくれます。

しかしながら、SVF ファイル上では、バイナリデータを転送するためのコマンドである SDR コマンドが、巨大なバイナリデータをテキスト化した１行で表現されています。
また、FPGA に転送する際の最初のビットが、コマンドのお尻の部分から始まるため、Last in-First out 動作をする必要があり、一旦巨大なコマンド行をメモリに読み込んで、順番を変えて出力する必要があります。
SDCONF ソリューションは、小規模の FPGA を使って実現しているため、十分なメモリ容量はなく、そのため、ソフトウェアによって、SDCONF に読みやすいよう、コマンドを分割し、並べ替える方式を採用しています。

reformSVF.exe は、この変換を行うためのプログラムです。

本取扱説明書では、reformSVF の起動のかけ方を、４通り紹介しています。
全てを実装する必要はなく、お好みの方法を選択して下さい。

reformSVF.exe は、下記よりダウンロードいただけます。

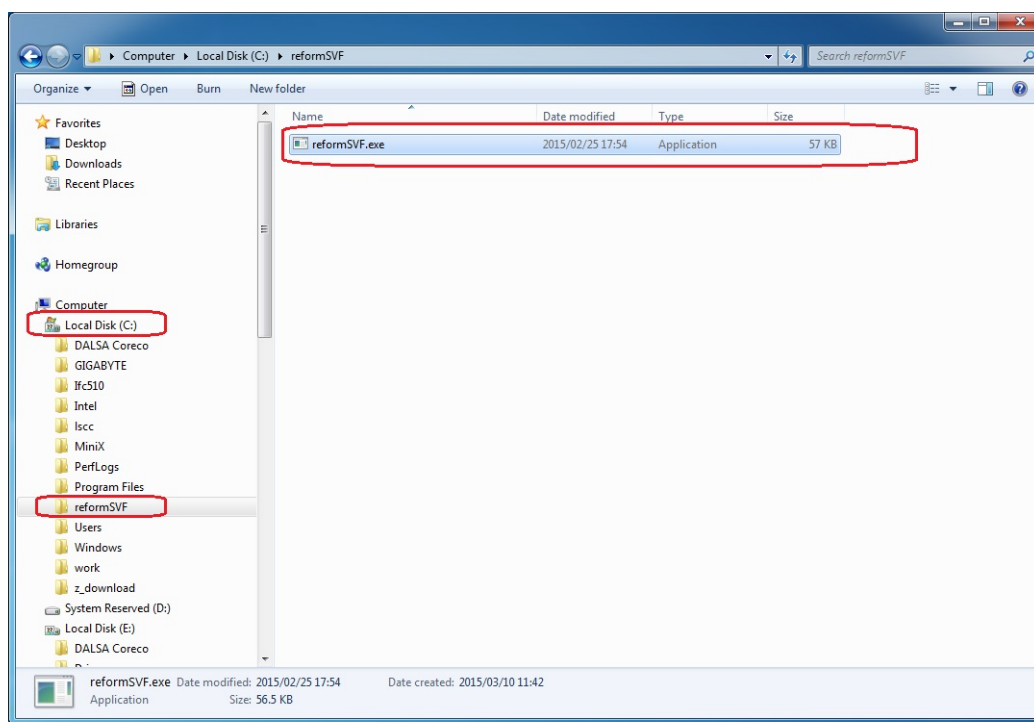
https://www.59kk.jp/products/uSDCONF/Programs/ reformSVF.zip

# 2. インストール方法と使い方

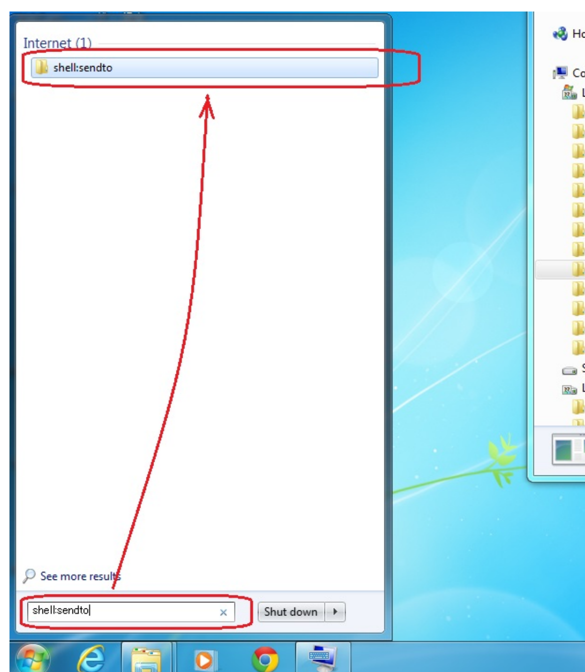
## 2.1. ”送る”で変換する方法

### 2.1.1. インストール方法

① reformSVF.zip を解凍し、reformSVF.exe をお好みのフォルダにコピーします。
例題では、"C:/reform/"フォルダの下にファイルをコピーしています。

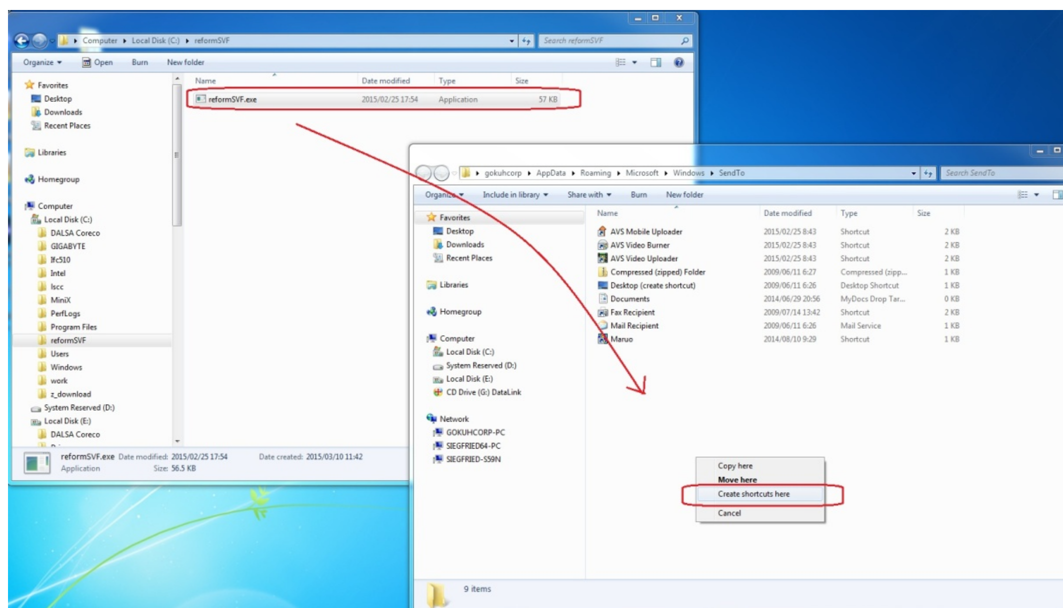



② "スタート"を選択し、メニューの一番下の検索の窓に、"shell:sendto" と入力します。
メニューの上方に"shell:sendto"のフォルダが現れますので、それをダブルクリックし、フォルダを開きます。

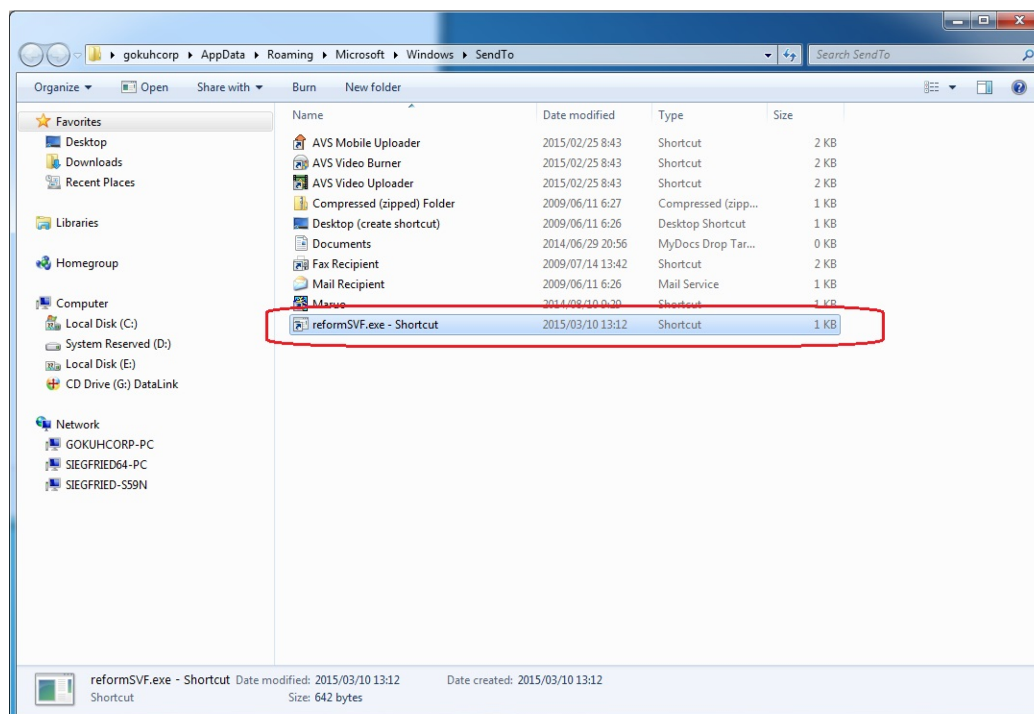


③　①でコピーした reformSVF.exe を右クリックしながらドラッグして shell:sendto のフォルダ上まで移動し、リリースします。

PullDown メニューの"Create shotcuts here(ショートカットをここに作成）"を左クリックします。




④　reformSVF.exe のショートカットが作成されれば完了です。

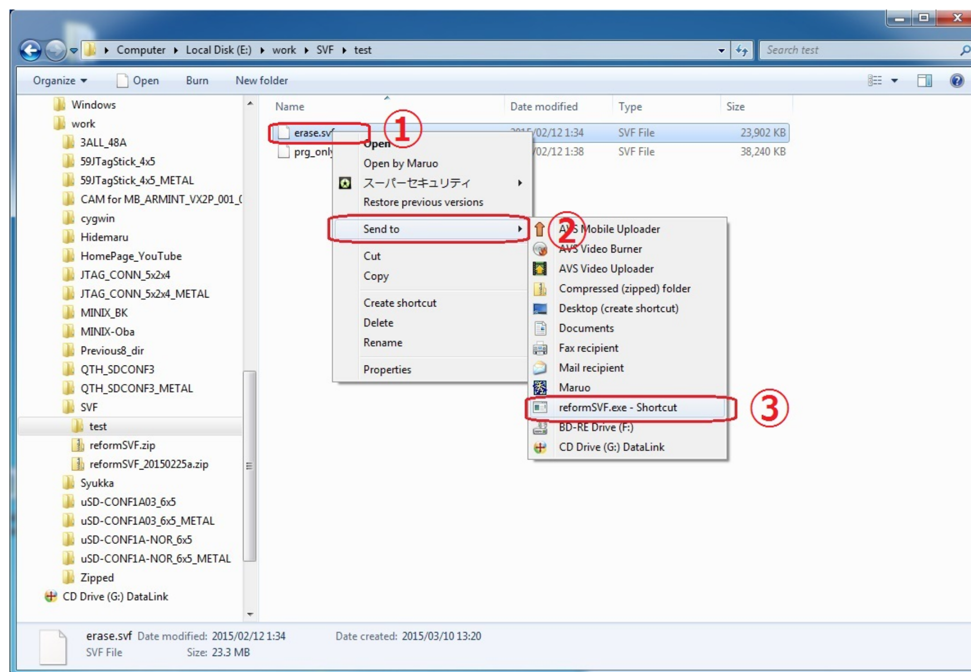


### 2.1.2. 操作方法

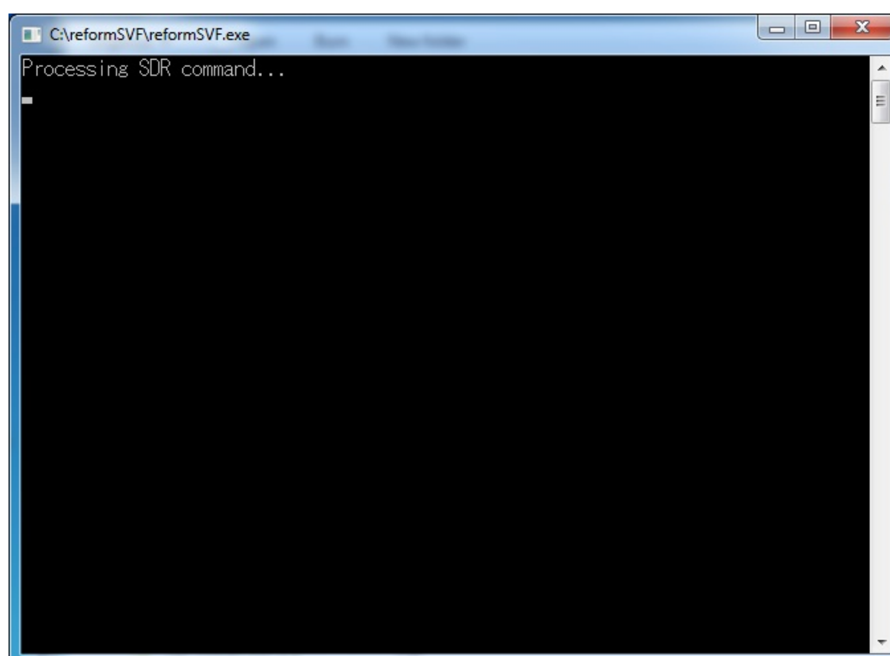
① 変換したい SVF ファイルを右クリックします。

② PullDown メニューが現れますので、"Sendto"までマウスを移動します。

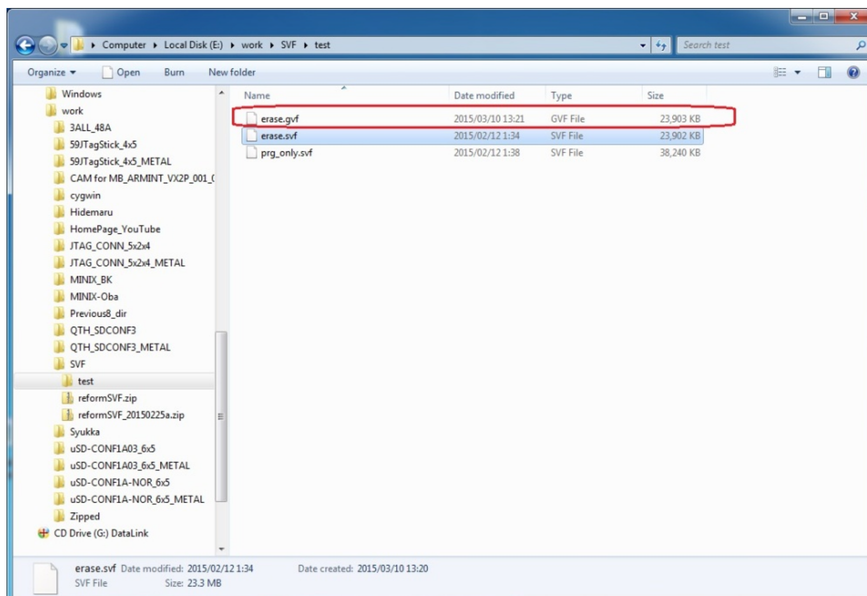
③ もう一段 PullDown メニューが現れますので、"reformSVF.exe のショートカット"までマウスを移動し、左クリックします。




④ 変換している間、DOS 窓が現れ、変換が終了すると閉じます。



⑤ SVF ファイルと同じディレクトリに、サフィックスが"gvf"のファイルが作成されます。(micro)SD カードには、生成された""gvf ファイルをコピーし、"CONFIG.TXT"内で関連付けを行って下さい。

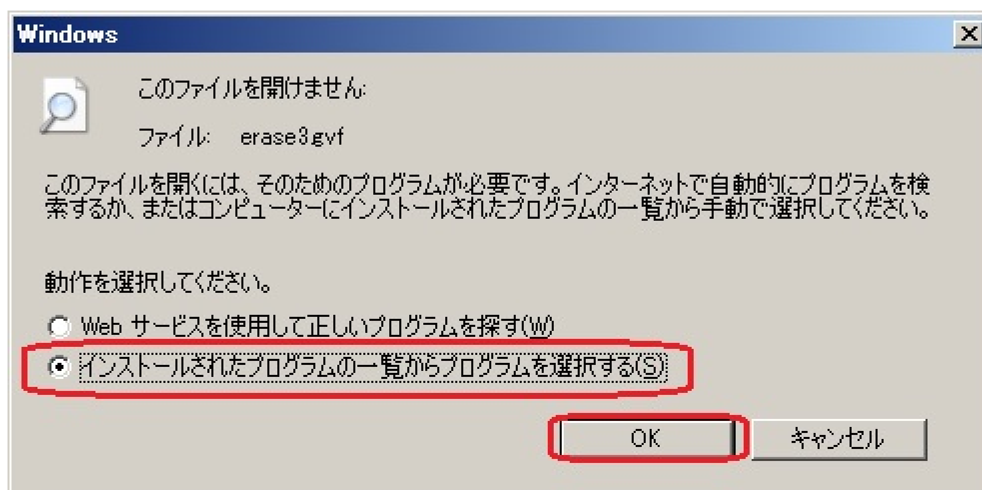


## 2.2. "svf"ファイルを reformSVF プログラムと関連付して変換する方法

### 2.2.1. インストール方法

① reformSVF.zip を解凍し、reformSVF.exe をお好みのフォルダにコピーします。

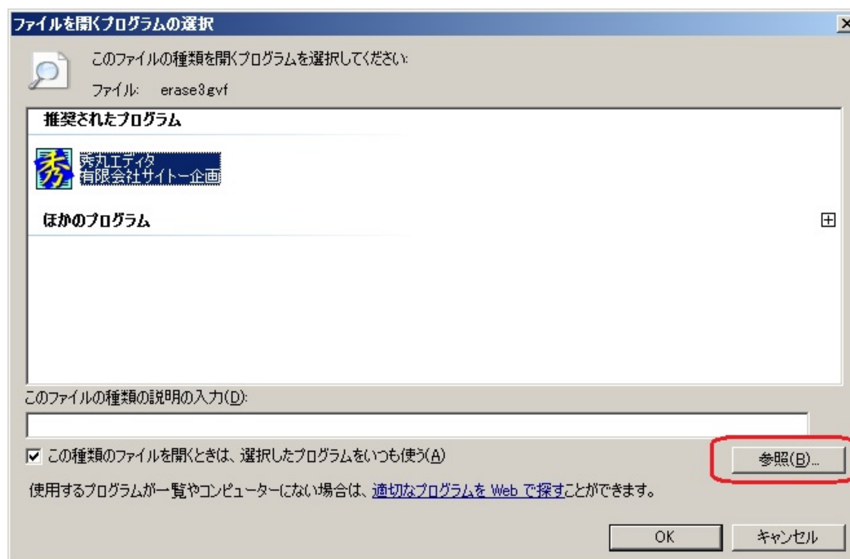
② 変換したい"xxxx.svf"ファイルをダブルクリックします。
下のような Window が表示された場合、"svf"に関連付けが行われていませんので、"インストールされたプログラムの一覧からプログラムを選択する"を選択し、"OK"をクリックします。



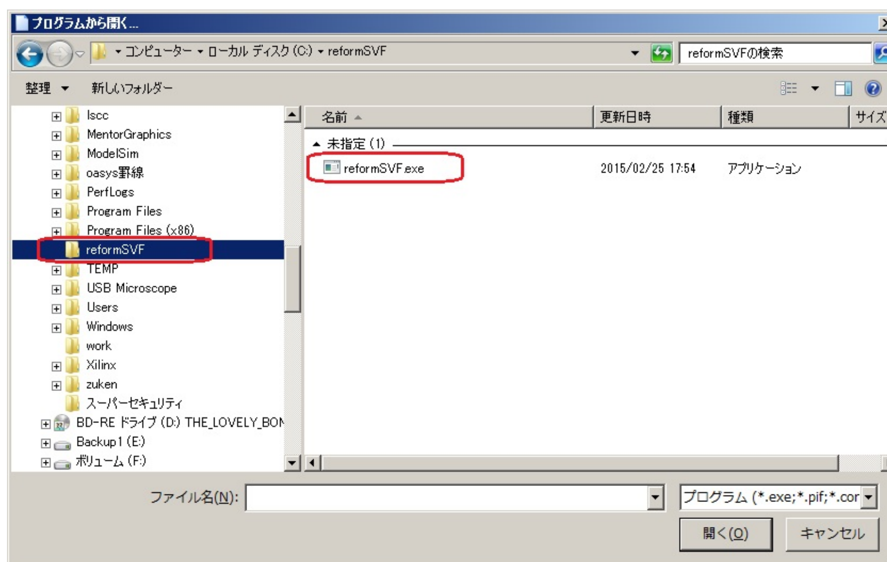

既に関連付けがされていて、関連付けされたプログラムが起動する場合は、関連付けを変更することは、そのプログラムの操作性を損なうおそれがあるため、別の方法で変換されることをお薦めします。

もし、関連付けを変更したい場合は、
　スタート＞規定のプログラム＞ファイルの種類またはプロトコルのプログラムへの関連付けを選び、"svf"の拡張子を選択してプログラムの変更により関連付けを変更して下さい。

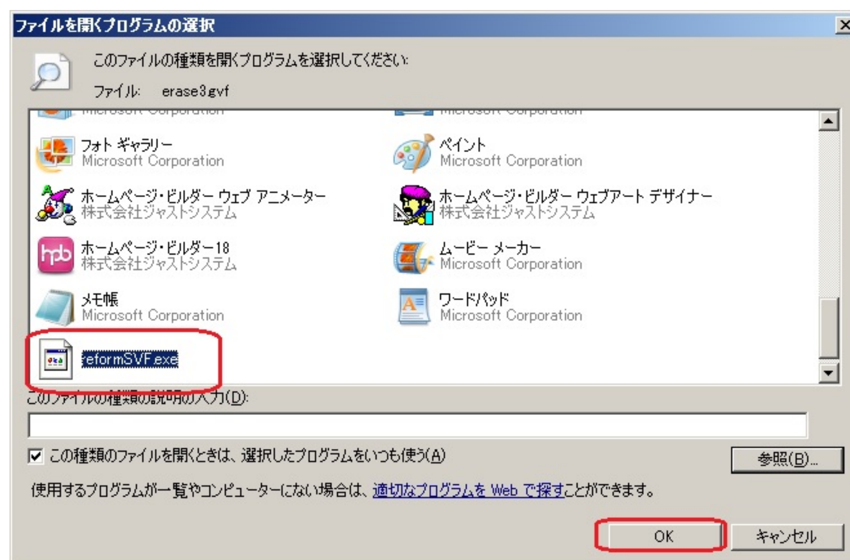
③ "参照"を選択します。




④ reformSVF.exe を保存したフォルダに移動し、reformSVF.exe を選択し、"開く"をクリックします。



⑤　③の Window に戻り、"reformSVF.exe"が選択可能になっていますので、そのまま"OK"をクリックします。



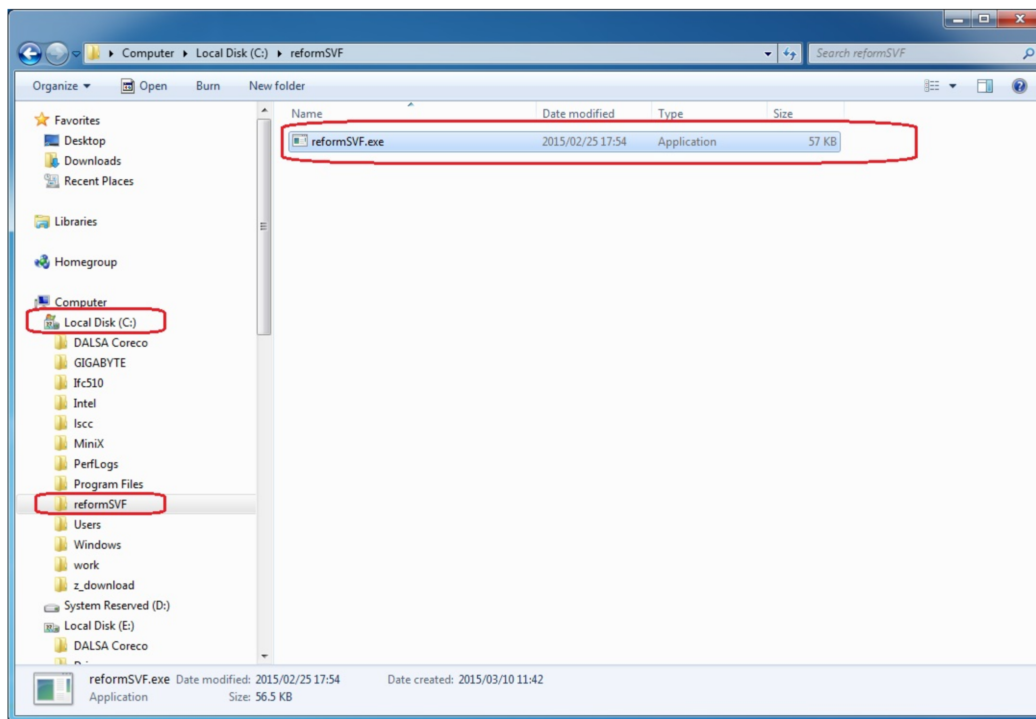

### 2.2.2. 操作方法

①　変換したい"svf"ファイルをダブルクリックします。
②　DOS 窓が現れ、変換を開始します。
③　変換が終了すると、DOS 窓は閉じ、"svf"ファイルが存在する同じフォルダに同じファイル名で、サフィックスが"gvf"のファイルが生成されます。

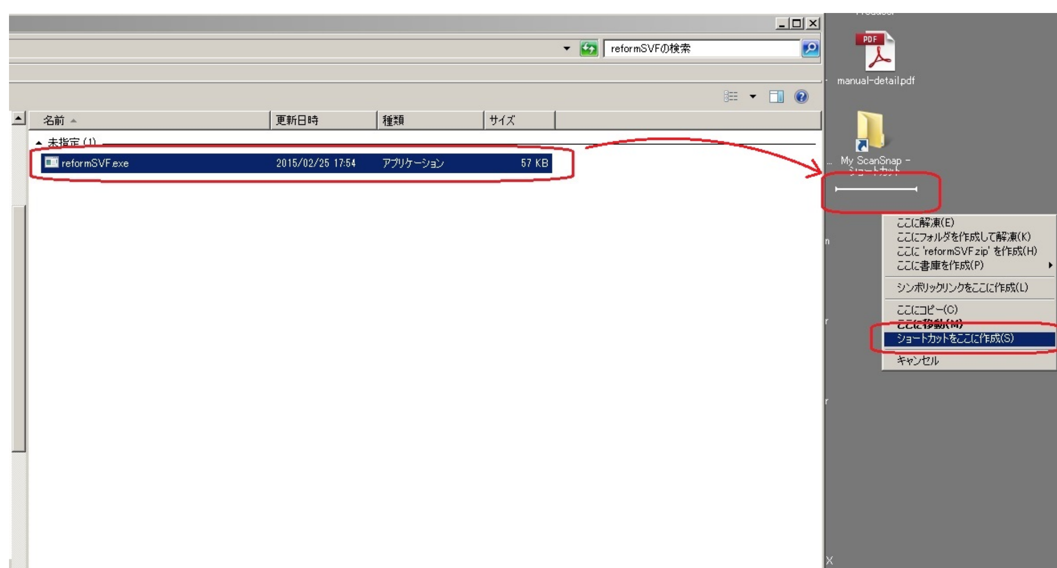
## 2.3. アイコンに Drag して変換する方法

### 2.3.1. インストール方法

① reformSVF.zip を解凍し、reformSVF.exe をお好みのフォルダにコピーします。
例題では、"C:/reform/"フォルダの下にファイルをコピーしています。




② "reformSVF.exe"を右クリックしながらドラッグし、デスクトップ上のお好みの場所まで移動します。
右クリックをリリースすると Pulldown メニューが現れますので、"ショートカットをここに作成"を左クリックします。



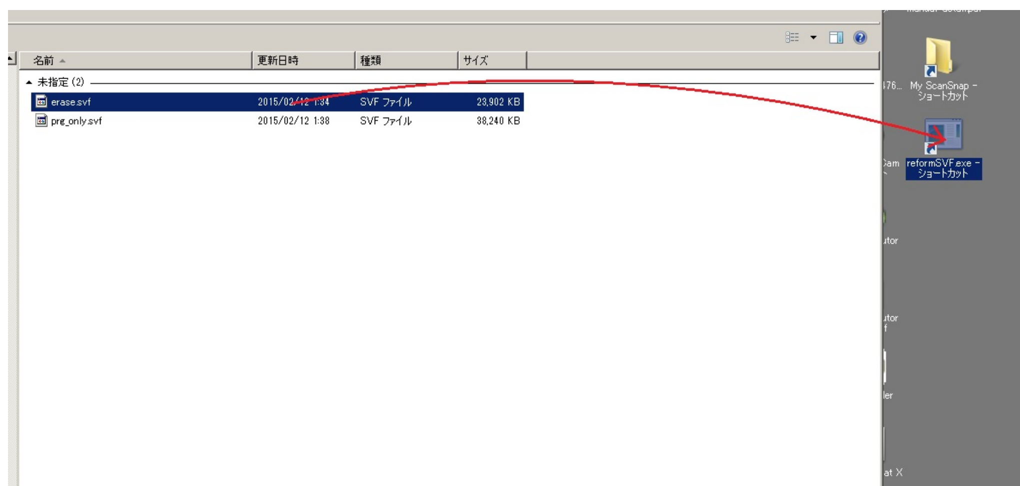
### 2.3.2. 操作方法

① Exploler 上で、変換したい"svf"ファイルを左クリックしながらドラッグして、デスクトップ上の reformSVF のショートカットまで移動します。

② 左クリックをリリースします。

③ DOS 窓が開き、変換が始まります。

④ 変換が終了すると、DOS 窓は自動で閉じ、"svf"と同じフォルダ内に同じファイル名で、サフィックスが"gvf"のファイルが生成されます。




## 2.4. DOS プロンプトやバッチファイルを使って変換する方法

① バッチファイルを使って、バイナリデータ作成の作業を簡素化することが可能です。

② 本方法は、DOS コマンドに精通している必要があり、また、精通していれば、ここで説明するまでもありません。

③ ここでは、reformSVF のパラメータの指定方法を説明します。

④ filename.svf と同じディレクトリで DOS コマンドを実行する場合

DOS > reformSVF　filename.svf

本コマンド実行により、filename.svf と同じディレクトリに filename.gvf ファイルが生成されます。

⑤ filename.svf を full_path で指定する場合

DOS > reformSVF　x:/file_path/filename.svf

本コマンド実行により、filename.svf と同じディレクトリに filename.gvf ファイルが生成されます。